# Panasonic ideas for life

リチウムイオン蓄電システム

蓄 電 容 量:1 5 k W h

商品保証について	保証の内容は下記の通	保証の内容は下記の通りとさせていただきます。		
保証期間	保証内容	保証の免責事項		
本商品の保証期間は、 商品お引渡し日より 1年間です。	取扱説明書、本体貼付ラベル等の注意書に従った使用状態で保証期間内に故障した場合には、無料修理させていただきます。 1)無料修理をご依頼になる場合には、お買い上げの販売店にお申しつけください。 2)お買い上げの販売店にご依頼にならない場合には、お近くの当社修理ご相談窓口にご相談ください。 3)補修用性能部分の最低保有期間は製造打切後8年です。	保証期間内でも次の場合には原則として有料にさせていただきます。 1) 使用上の誤り及び不当な修理や改造による故障及び損傷 2) お買い上げ後の取り付け場所の移設、輸送、落下などによる故障及び損傷 3) 火災、地震、水害、落雷、その他天災地変、異常電圧、指定外の電源(電圧・周波数)などによる故障及び損傷 4) 車両、船舶等に搭載された場合に生ずる故障及び損傷 5) 施工上の不備に起因する故障や不具合 6) 法令、取扱説明書で要求される保守点検を行なわないことによる故障及び損傷 7) 日本国内以外での使用による故障及び損傷		

※[点検停止機能についてのお知らせ]蓄電池は経年により性能が劣化し、蓄電容量が減少します。充放電の頻度や使用環境などにより劣化の速度は異なりますが、 一定限度以上に劣化すると使用できなくなります。「蓄電池点検/交換の予告」が表示されましたら、必ず修理ご相談窓口にご連絡ください。放置されますと、 本機は一旦動作を停止します。(蓄電池の点検/交換は有償となります。)

### 設置される方への お願い

- ●設置工事前に施工説明書をよくお読みになり、正しく安全に設置してください。
- ●設置工事終了後、動作確認を必ず行うとともに"取扱説明書"にそってお客様にご使用方法、お手入れのしかたなどを説明してください。 取扱説明書は、保証書とともにお客様で保管頂くよう依頼してください。
- ●施工説明書に従わなかったために生じた故障・事故などについては当社では責任を負えません。

## 安全上のご注意 必ずお守りください

人への危害、財産の損害を防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。

- ■誤った使い方をしたときに生じる危害や、損害の程度を区分して説明しています。
- ■システムの取外し、移設、廃棄等を行う場合は専門技術を要するため、販売店または施工店へお問い合わせください。

	🚫 してはいけない内容です。	! 実行しなければならない内容です。
҈警告	<ul> <li>■屋内設置モデルであり、屋外には設置しない火災、感電、漏電の原因となります。</li> <li>●人身にかかわる医療機器には使用しない誤動作による事故の原因となります。</li> <li>●絶対に分解・修理・改造は行わない火災・やけど・感電・けがの原因となります。</li> <li>●高温、多湿、ホコリの多い場所(車庫・納屋・物置・脱衣所など)、水や油の蒸気にさらされる所(厨房など)、海浜地区など塩分の多い所、温泉など硫化ガスが発生する所、可燃性ガスの漏れるおそれのある所、直射日光のあたる所には設置しない火災の原因となります。</li> <li>●ケーブル類を破損するようなことはしない傷んだまま使用すると、感電・ショート・火災の原因となります。</li> <li>●ぬれた手でブレーカ、ボタン類の操作はしない感電することがあります。</li> <li>●すき間や排気ファン部の中に手を入れたり、異物を差し込んだりしないけが・感電の原因となります。</li> </ul>	<ul> <li>●設置工事は専門業者に依頼する 感電、けが、火災のおそれがあります。</li> <li>●設置は製品の重量に十分耐えられるところに確実に行う けが、故障の原因となります。</li> <li>●アンカーボルトで機器を確実に固定する けが、感電、火災の原因となります。</li> <li>●電気工事は「法的有資格者」に依頼する。</li> <li>●電気設備技術基準に基づき、必ず電気工事士によるC種接 地工事を行う。 故障や漏電のときに、感電する原因となります。</li> <li>●本機内部の蓄電ユニットには電気が蓄えられており、感電しな いよう取り扱いには十分注意する 入力電源を遮断しても 蓄電ユニットからの放電により感電するおそれがあります。</li> <li>●異常故障時は直ちに運転を停止する 発煙、発火、感電のおそれがあります。</li> </ul>
●移動・輸送時に転倒・落下させない けがの原因となります。 ●近くで発熱機器および蒸気の出る機器を使用しない 火災の原因となることがあります。 ●本機の通気口をふさがない 内部の温度が上昇し、火災・寿命低下の原因となります。		●動作温度範囲内で使用する 動作温度範囲は5℃~40℃です。 ●温度範囲外での使用は、蓄電池の漏液、発熱、破損の原因 となったり、性能や寿命を低下させるおそれがあります。

パナソニック株式会社 エコソリューションズ社 マーケティング本部

エナジー商品営業企画部

〒105-8301 東京都港区東新橋1丁目5番1号

- © Panasonic Corporation 2012
- ●商品改良のため、仕様、外観は予告なしに変更することがありますのでご了承ください。 ● GRUM との性をはなる。
- ●印刷物と実物では多少色柄が異なる場合があります。あらかじめご了承ください。
- このカタログの記載内容は2012年9月現在のものです。

非常時(停電時)の電源の確保にも、 電力ピーク抑制にも頼りになります。

ZFCT1B232 201209-2XZ3



蓄えた電力を使って、

非常時(停電時)は安定した電力を供給。

平常時は最大電力需要期における電力ピーク抑制に活用いただけます。

※蓄電池の動作範囲は5~40℃です。温度範囲外で使用した場合、保護回路が働き動作しない場合があります。

#### 太陽電池からの直接充電で 停電時も継続的な電源供給が可能。

- 太陽電池からの充電は、直流/交流変換を行わないので 充電時のロスが少なく、効率よく電力が使用できます。
- 停電時、自動で自立運転に切り替わり、特定機器への電力 供給を行います。

#### タイマー制御など、

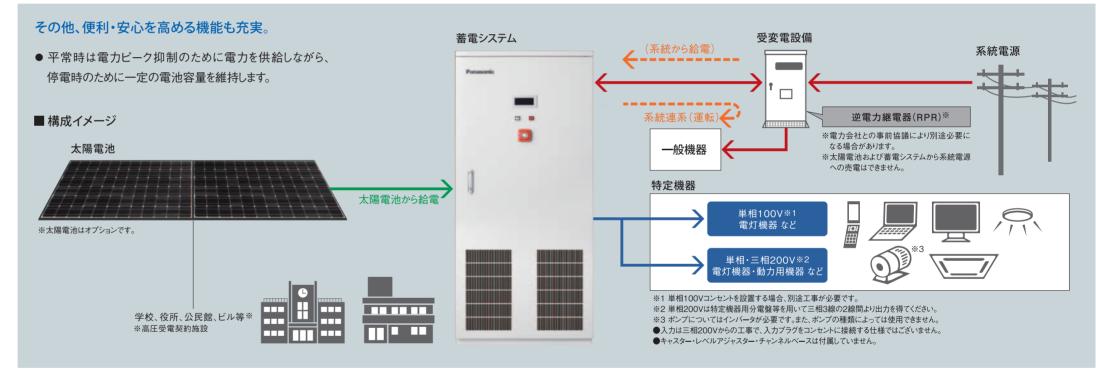
#### 最適な充放電制御で系統電力量の抑制に貢献。

● 蓄電池からの電力供給をタイマー制御。電力ピーク時間に自動 的に蓄電池から給電し、系統電力量を抑制することができます。

#### 単相100V/単相・三相200Vの マルチ出力。

● 単相100V/単相・三相200Vのマルチ出力対応なので、照明や 扇風機、携帯電話、ノートパソコン、防災無線、セキュリティ、ポンプ※ などの電気設備にご使用いただけます。

※ポンプについては、そのまま使用できません(インバーターが必要です)。また、ポンプの種類によっては



#### パワーコンディショナ機能を搭載

太陽電池のパワーコンディショナとしても機能するので、災害 による停電時も太陽電池の発電電力をフルに使えます。

#### 太陽電池\*から直接充電

太陽電池からの充電は、直流/交流の変換を行わないので、 充電の際のロスが少なく、効率的な電力運用が可能です。

※2009年度以降に販売したパナソニック製 公共・産業用 太陽光発電システム以外での 組み合わせはできません。

#### 連系運転/自立運転の自動切替

災害による停電が発生した場合、自動で自立運転に切替わり、 特定機器への電力供給を行いますので、切替操作が不要です。

※切り替え時に1秒程度停電しますので、立ち上がりが待機状態の機器を自動で継続動作 させる場合はUPS (無停電電源装置) 等の対策が必要です。

#### 非常時のために電池残量をキープ

停電時の電源確保用に一定の電池容量※を維持します。

※5kWh~14kWhの範囲で1kWh刻みで設定できます。ただし、維持容量を大きく設定 するほど、平常時の使用可能容量は小さくなります。

#### タイマー制御で電力ピーク抑制

タイマーで蓄電池からの電力供給を設定でき、ピーク電力 の抑制などが可能です。

#### 電力系統への逆潮流防止が可能

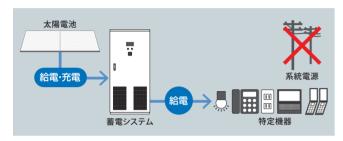
受電点に逆電力継電器(RPR)が設置されている場合、その信号 を受けて電力供給を停止し、逆潮流を防止することができます。



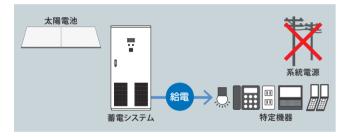
その時々の状況に応じて、 最適な電力供給を行うことで 便利さや快適性、安心・安全性を高めます。

#### 停電時(自立運転)

- 昼間 ●太陽電池の発電量が多い場合には、特定機器へ給電するとともに、蓄電システムに充電します。
  - ●太陽電池の発電量が少ない場合には、不足分の電力を 蓄電システムから給電します。

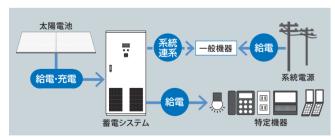


夜間 ●蓄電システムから特定機器に給電します。

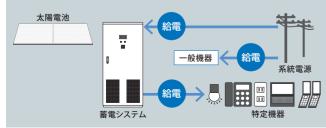


#### 平常時

昼間 ●太陽電池から機器に給電(系統連系)さらに電力ピーク 時には蓄電システムからも機器に給電\*1します(ピークシフト)。



- ※1 蓄電システムからの給電時間はタイマーで設定します。
- 夜間 ●系統電源から蓄電システムに充電\*2し、特定機器に給電 します。



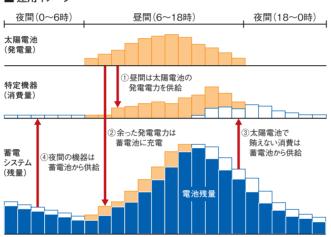
※2 蓄電システムへの充電時間はタイマーで設定します。

3

#### 蓄電池活用方法のご紹介

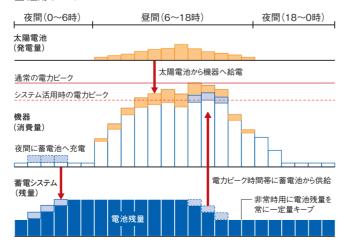
#### 非常時(停電時)

- ●太陽電池の発電電力で昼間の電力を供給、余った電力は蓄 電池に充電します。
- ●太陽電池の電力では補えない時間帯の電力を、蓄電池から 供給します。
- 運用イメージ



#### 平常時

- ●夜間料金の時間帯に蓄電池へ充電し、電力ピーク時間帯には 太陽電池の発電電力に加え、蓄電池に充電された電力で、電力 ピークを抑制します。
- ※蓄電池容量を全て使ってしまうと非常時に使えないので、非常時用に一定の電池容量を維持します。
- ●季節別時間帯別契約<sup>※3</sup>をしている場合、比較的安い夜間電気料金を、昼間の高い料金時間帯に使用することでお得です。 ※3電力会社によっては名称は異なります。契約により料金が異なります。
- 運用イメージ



## 公共・産業用リチウムイオン蓄電システムのQ&A

#### Q 1 接続できる機器の種類と 使用可能時間はどのくらい?

#### ■使用できる機器

照明器具・業務用冷蔵庫・エアコン・パソコン(内蔵バッテリー有り)・ 携帯電話・揚水ポンプ※・排水ポンプ※など



※ホンプについてはインハータが必要です。 また、ボンプ、モーターの種類によっては使用できない機種もあります。

#### ■使用できない機器

瞬時停電で問題が生じる機器・UPS(無停電電源装置)の機能を 必要とする機器や医療用機器など。









## **介 元 電時間はどのくらい?**

AC三相200Vの場合、太陽電池(10kW)の場合とも約3時間で 充電可能です。

(太陽電池は、東京都において南向き、傾斜角度30°で設置の場合。ただし、太陽電池充電時間は気象条件や太陽電池の仕様により異なります。)

#### Q3 1時間の充電で、 何%まで充電が可能?

AC三相200Vの場合、太陽電池(10kW)の場合とも約30%の充電が可能です。(太陽電池は、東京都において南向き、傾斜角度30°で設置の場合。ただし、太陽電池充電時間は気象条件や太陽電池の仕様により異なります。また、タイマー設定にあわせて自動的に充電量を制御するので、ACからの充電も運転条件により充電量は異なります。)



1時間の充電でAC三相200V、 太陽電池とも約30%充電が可能

#### 

事前に電力会社への「系統連系申請」が必要です。 (申請しても売電することはできません。) 2台以上、同一箇所に設置する場合は所轄の

消防署にご確認の上、必要な手続きをしてください。



Q5 蓄電池からの電力供給は、 すべて自動で切り替わる?

停電時は系統連系運転から自動で自立運転に切り替わります。 復電時は、手動で自立運転から系統連系運転へ切り替える必要が あります。(特定機器への給電は自動で切り替わります。)

## Q6 出力三相200V、出力単相200Vを使用する機器とは?

■出力三相200Vを使用する機器(例) 揚水ポンプ\*・排水ポンプ\*モーター負荷\*、空調設備など。



- ※ボンプについてはインバータが必要です。 また、ボンブ、モーターの種類によっては使用できない機種もあります。
- ■出力単相200Vを使用する機器(例) 業務用冷蔵庫・ルームエアコン・照明器具など。







#### **Q7** 蓄電容量15kWhだが、 15kWまで接続が可能?

停電時にご使用いただける特定負荷は、10kVAまで (うち単相100Vは最大3kVAまで)となります。(自立出力)

入名 納期はどれくらいかかる?

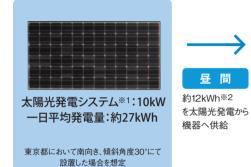
ご注文をいただいてから、約2ヵ月(約60日)でお届けいたします。

印刷物と実物では色柄が異なります。現物の商品サンブルなどでお確かめください。 4

## 昼間はもちろん夜間でも、 さまざまな非常用機器が使用できます。

学校(避難所)の想定使用機器の例 (延べ床面積4,000㎡、体育館700㎡の小・中学校を想定)

#### ■おすすめプラン



使用 使用 使用 使用 使用

昼間:非常時用機器の使用例

使用物川	クロ	似女	T约/// □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	区用口奴	区市时间	/// // // // // // // // // // // // //
	防災無線	無線機器・プリンタ	110	1	12	1.3
職員室	放送設備	放送親機・アンプ	25	1	12	0.3
	業務・事務	パソコン・プリンタ	50	1	12	0.6
	空調機器	壁掛け扇風機(夏季)	42	6	12	3.0
体育館	携帯電話	 フル充電	4 %3	240*4	12	1.0
	テレビ	 液晶テレビ	200	1	12	2.4
保健室	空調機器	ルームエアコン	600	1	6	3.6
※1 2000年度)降に及主」もパーソーツク制 かせ、産業用 十厚米及雪シフラル りぬでの組み 合わせけできません						

※1 2009年度以降に発売したパナソニック製公共・産業用太陽光発電システム以外での組み合わせはできません。 ※2 接続する機器によって異なります。※3 充電2Wでフル充電に2時間。

※4 一度に40台をフル充電し、6回(2時間×6回=12時間)繰り返す。

#### 最大約15kWhを太陽光発電 から蓄電システムへ供給

約12kWh※2※6

を蓄電システムから



夜間:非常時用機器の使用例※5

1.6
1.3
1.0
0.2
0.6
3.1
1.5
0.5
1.2
1.6

※5 接続機器と時間の目安〈単相100V出力の場合〉合計約2kWの機器を最大約6時間。(接続する機器や条件 により異なる。接続機器は合計3KVA以内)〈単相/三相200V出力の場合〉合計約6kWの機器を最大約2時間。 (接続する機器や条件により異なる。接続機器は合計10kVA以内)

※6システムの蓄電容量は15kWhですが、接続機器の力率、インバータ効率、蓄電システム内機器の消費電力 (ファン等)を加味しています。使用時間は機器の消費電力量により異なります。上記に記載の機器においても、消費 電力量などの違いにより、ご使用いただけない場合があります。医療系機器などには使用しないでください。 ※7 一度に40台をフル充電し3回(2時間×3回=6時間)繰り返す。

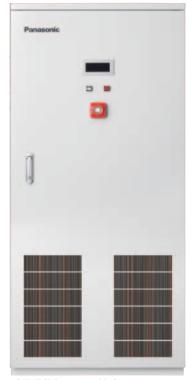
#### 補助金

#### ■主な補助金

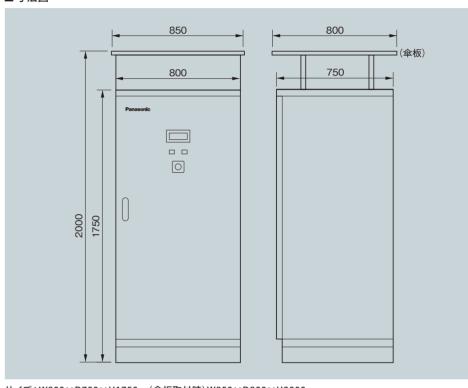
■土は開功立					
事業•制度名称	管轄	対 象	概 要		
定置用リチウムイオン 蓄電池導入促進対策 事業費補助金	経済産業省	①蓄電システムを導入する個人(個人事業主含む) ②蓄電システムを導入する法人(国の行政機関を除く) ③蓄電システムを個人または法人に貸与する法人	電力需給対策の一環として、一般家庭及び事業所等での定置用リチウムイオン蓄電システムの導入に際し、設置する機器及び付帯設備の費用を補助し、電力使用合理化の取組を促進する。(補助率:1/3)事業期間平成24年3月30日~平成26年3月31日		
再生可能エネルギー 発電設備等導入促進 支援対策事業	経済産業省	民間事業者、非営利民間団体、地方自治体等	「特定被災区域」において、太陽光発電設備及びそれに付帯する蓄電池及び送電線を導入する事業経費への補助を受けられる。 補助率:①発電設備1/10以内②蓄電池及び送電線1/3以内		

#### 寸法•仕様

#### ■姿図



■寸法図



本体塗装色: N8.0近似色

サイズ: W800×D750×H1750 (傘板取付時) W850×D800×H2000

#### ■仕様一覧

■仏塚一見			
品 名	公共・産業用リチウムイオン蓄電システム 蓄電容量15kWh		
ご注文品番	XLJ-ME15A 希望小売価格 7,700,000円(税抜) (内容:LJ-ME15A×1台、LJ-ME15A2×6台)		
製品品番			
蓄電池品番			
蓄電容量	15kWh		
(系統連系時)定格出力電力	10kW※1 ※1 系統連系時に系統電力と連系して(系統電力の力を借りて)10kWを出せる能力。		
(停電時)最大出力電力	10kVA (うち、単相100Vは最大1.5kVA×2出力、合計3kVAまで) ※2 ※2 インバータの自立運転の能力。		
λ <i>カ</i>	AC三相200V/パナソニック製 太陽電池※3 ※3 2009年度以降に発売したパナソニック製 公共・太陽光発電システム以外での組み合わせはできません。		
充 電 時 間	AC三相200V=約3時間※4/パナソニック製 太陽電池(10kW)=約3時間※5 充 電 時 間 ※4 蓄電池の環境温度によって異なります。 ※5 東京都において南向き、傾斜角度30°設置の場合 太陽電池充電時間は気象条件や太陽電池の仕様、蓄電池の温度環境により		
使用環境条件	[設置条件]屋内設置 [室温]5~40℃ [湿度]45~	85%(ただし結露無きこと) [標高]1000m以下	
切 替 時 間	約1秒 ※本機はUPS(無停電電源装置)ではありません。		
外形寸法	W:約800mm×D:約750mm×H:約1750mm(突起物を除く)		
質量	約520kg		
※仕様は変更する場合があります。	-		
<b>茶香业。</b> 0 木香	太陽電池から	0	
蓄電池への充電		0	

※6 逆電力継電器 (RPR) が設置されている場合

次任様は変更する場合があります。		
蓄電池への充電	太陽電池から	0
	系統電源から	0
機器への電力供給	太陽電池から	0
	蓄電池から(逆潮流なし)※6	0